

**Benih ikan kakap putih (*Lates calcarifer* Bloch)
kelas benih sebar**

Pendahuluan

Standar benih ikan kakap putih (*Lates calcarifer* Bloch) kelas benih sebar disusun sebagai upaya meningkatkan jaminan mutu (*quality assurance*), mengingat produk benih kakap putih (*Lates calcarifer* Bloch) kelas benih sebar banyak diperdagangkan serta mempunyai pengaruh terhadap mutu produk akhir yang dihasilkan, sehingga diperlukan persyaratan-persyaratan teknis tertentu.

Standar benih ikan kakap putih (*Lates calcarifer* Bloch) meliputi telur, D12, D30 dan D60 kelas benih sebar diterbitkan oleh Badan Standardisasi Nasional (BSN) sebagai pihak yang berwenang mengkoordinasikan standar sesuai dengan Keppres RI No. 13 tahun 1997. Standar benih kakap putih (*Lates calcarifer* Bloch) kelas benih sebar dimaksudkan untuk dapat dipergunakan oleh produsen benih, penangkar dan instansi yang memerlukan .

Daftar isi

	Halaman
Pendahuluan	i
Daftar isi	1
1 Ruang lingkup	1
2 Acuan	1
3 Deskripsi	2
4 Istilah	2
5 Klasifikasi	3
6 Persyaratan	3
6.1 Kriteria kualitatif	4
6.2 Kriteria kuantitatif	5
7 Cara pemeriksaan dan pengujian	5
7.1 Menentukan umur	5
7.2 Mengukur diameter telur	5
7.3 Mengukur derajat pembuahan	5
7.4 Mengukur panjang badan total	5
7.5 Mengukur berat badan	5
7.6 Metoda pengambilan contoh	5
7.7 Cara pengamatan kesehatan ikan	6
7.8 Cara menguji respon dan daya tahan benih	6
7.9 Cara menentukan keseragaman benih	6

**Benih ikan Kakap Putih (*Lates calcarifer* Bloch)
kelas benih sebar**

1 Ruang lingkup

Standar benih ikan kakap putih (*Lates calcarifer* Bloch) kelas benih sebar meliputi; diskripsi, klasifikasi dan persyaratan yang berdasarkan kriteria kualitatif (bangsa/asal, warna dan bentuk luar/kondisi badan) dan kriteria kuantitatif (umur, panjang badan total dan berat badan), serta tata cara pengukuran dan pemeriksaan. Standar ini digunakan untuk pembinaan mutu ikan kakap putih dan dalam rangka sertifikasi produk dan proses.

2 Acuan

Penyusunan standar benih ikan kakap putih (*Lates calcarifer* Bloch) kelas benih sebar menggunakan acuan dari :

- a) Keputusan Menteri Pertanian No. 26/Kpts/OT.210/1/98 tentang Pedoman Pengembangan Perbenihan Perikanan Nasional dalam Konsiderans.
- b) Pedoman penulisan Standar Nasional Indonesia (SNI) yang dikeluarkan oleh Badan Standardisasi Nasional (Pedoman 39 - 1995).
- c) Data dan informasi teknis dari pihak dan instansi terkait, yaitu : Puslitbangkan, Perguruan Tinggi (IPB Bogor, UNDIP Semarang), UPT Pusat Direktorat Jenderal Perikanan (BBAP Jepara, Loka BAP Situbondo-Jawa Timur, Loka BAP Takalar- Sulawesi Selatan, BBL Lampung, Loka BL Batam, Loka BL Lombok).
- d) Hasil penelitian dan perekayasa produksi induk/benih ikan kakap putih (*Lates calcarifer* Bloch) oleh Unit Pelaksana Teknis Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Unit Pelaksana Teknis Direktorat Jenderal Perikanan.

3 Deskripsi

- a) Telur ikan kakap putih adalah telur hasil pemijahan induk kakap putih kelas induk pokok, induk dasar atau induk penjenis yang sudah dibuahi dengan diameter minimal ≥ 800 mikron dan derajat pembuahan $\geq 90\%$.
- b) Benih ikan kakap putih (*Lates calcarifer* Bloch) D-12 adalah benih ikan yang masih pada fase/tingkatan larva yang berumur 12 hari sejak telur menetas dan masih mengalami perubahan bentuk organ tubuh dan warna.
- c) Benih ikan kakap putih (*Lates calcarifer* Bloch) D-30 adalah benih ikan yang sudah secara sempurna mengalami perubahan bentuk organ tubuh dan

warna serta menyerupai ikan muda atau ikan dewasa, dan telah berumur 30 hari sejak telur menetas.

- d) Benih ikan kakap putih (*Lates calcarifer* Bloch)_D-60 adalah benih ikan yang telah menyerupai ikan dewasa yang berumur 60 hari sejak telur menetas.

4 Istilah

- a) Benih sebar adalah benih keturunan pertama dari induk pokok, induk dasar atau induk penjenis yang memenuhi standar mutu kelas benih sebar.
- b) Induk Pokok (*Parent Stock*, PS) adalah induk ikan keturunan pertama dari induk dasar atau induk penjenis yang memenuhi standar mutu kelas induk pokok.
- c) Induk Dasar (*Grand Parent Stock*, GPS) adalah induk ikan keturunan pertama dari induk penjenis yang memenuhi standar mutu kelas induk dasar.
- d) Induk Penjenis (*Great Grand Parent Stock*, GGPS) adalah induk ikan yang dihasilkan oleh dan dibawah pengawasan penyelenggara pemulia.

5 Klasifikasi

- a) Telur ikan kakap putih (*Lates calcarifer* Bloch) kelas benih sebar digolongkan dalam 1 (satu) tingkatan mutu berdasarkan kriteria kualitatif dan kuantitatif.
- b) Benih ikan kakap putih (*Lates calcarifer* Bloch) D-12 kelas benih sebar digolongkan dalam 1 (satu) tingkatan mutu berdasarkan kriteria kualitatif dan kuantitatif.
- c) Benih ikan kakap putih (*Lates calcarifer* Bloch) D-30 kelas benih sebar digolongkan dalam 1 (satu) tingkatan mutu berdasarkan kriteria kualitatif dan kuantitatif.
- d) Benih ikan kakap putih (*Lates calcarifer* Bloch) D-60 kelas benih sebar digolongkan dalam 1 (satu) tingkatan mutu berdasarkan kriteria kualitatif dan kuantitatif.

6 Persyaratan

6.1 Kriteria kualitatif

6.1.1 Telur

- a) Asal : hasil pemijahan induk kelas induk pokok (PS), kelas induk dasar (GPS), atau kelas induk penjenis (GGPS) dengan induk jantan dan induk betina bukan satu keturunan.
- b) Warna : transparan dan jernih
- c) Bentuk : bulat
- d) Gerakan/perilaku : mengapung dan melayang di bagian permukaan media.

6.1.2 Benih D 12

- a) Asal : telur induk ikan kakap putih hasil pemijahan induk jantan dan induk betina kelas induk pokok (PS), kelas induk dasar (GPS) atau kelas induk penjenis (GGPS) dengan induk jantan dan induk betina dan bukan satu keturunan.
- b) Warna : abu-abu, tidak gelap atau pucat
- c) Bentuk tubuh : tubuh tidak bengkok, sirip lengkap.
- d) Kesehatan : anggota organ tubuh lengkap, tidak cacat dan tidak tampak kelainan bentuk, sehat serta bebas penyakit.
- e) Gerakan/perilaku : aktif/lincah, bergerombol

6.1.3 Benih D 30

- a) Asal : benih sebar berumur 12 hari hasil pemijahan induk jantan dan induk betina kelas induk pokok (PS), kelas induk dasar (GPS) atau kelas induk penjenis (GGPS) dengan induk jantan dan induk betina dan bukan satu keturunan.
- b) Warna : cerah mengkilap, putih keperakan, tidak gelap dan tidak pucat.
- c) Bentuk tubuh : tidak bengkok, tidak cacat, sirip lengkap, sehat dan bebas penyakit.
- d) Gerakan : aktif/lincah, tidak menyendiri/tidak memisahkan diri dan tidak berenang di permukaan air.

6.1.4 Benih D 60

- a) Asal : benih sebar berumur 30 hari hasil pemijahan induk jantan dan induk betina_kelas induk pokok (PS), kelas induk dasar (GPS) atau kelas induk penjenis (GGPS) dengan induk jantan dan induk betina dan bukan satu keturunan.
- b) Warna : putih keperakan, cerah, tidak gelap dan tidak pucat.
- c) Bentuk tubuh : tidak bengkok, tidak cacat, sirip dan organ tubuh lengkap, sehat dan bebas penyakit.
- d) Gerakan : aktif/lincah, tidak menyendiri/tidak memisahkan diri dan tidak berenang di permukaan air.

6.2 Kriteria kuantitatif

6.2.1 Kriteria kuantitatif telur kakap putih

- a) Diameter telur : ≥ 800 mikron
- b) Derajat pembuahan : $\geq 90\%$.

6.2.2 Kriteria kuantitatif benih D-12, D-30, D-60

Kriteria kuantitatif benih ikan kakap putih (*Lates calcarifer* Bloch) kelas benih sebar seperti pada Tabel 1.

Tabel 1
Kriteria kuantitatif benih kakap putih D-12, D-30 dan D-60

Kriteria	Tingkatan benih		
	D-12	D-30	D-60
1. Umur (hari)	12	30	60
2. Panjang TL (mm)	4,32 - 4,50	12,00 - 15,00	30,00 - 50,00
3. Berat (g)	-	0,15 - 0,20	2,00 - 3,00
4. Keseragaman ukuran (%)	80	80	80

7 Cara pemeriksaaan dan pengujian

7.1 Menentukan umur

Menentukan umur dihitung sejak telur menetas atau dengan *scalimetry*.

7.2 Mengukur diameter telur

Mengukur diameter telur dilakukan dengan menggunakan mikrometer di bawah mikroskop yang dinyatakan dalam mikron.

7.3 Mengukur derajat pembuahan

Mengukur derajat pembuahan dilakukan dengan menghitung jumlah telur yang dibuahi dibagi jumlah total sampel yang diambil dikalikan seratus persen.

7.4 Mengukur panjang badan total

Mengukur panjang badan total dilakukan dengan mengukur jarak antara ujung mulut sampai ujung sirip ekor dengan menggunakan alat jangka sorong yang dinyatakan dalam satuan milimeter atau centimeter.

7.5 Mengukur berat badan

Mengukur berat badan dilakukan dengan menimbang ikan dengan menggunakan timbangan analitis yang dinyatakan dalam satuan miligram atau gram.

7.6 Metoda pengambilan contoh

Metoda pengambilan contoh untuk mengetahui kesehatan ikan dilakukan secara acak dengan mengambil contoh 10% dari populasi sebanyak minimal 30 ekor ikan

7.7 Cara pengamatan kesehatan ikan

7.7.1 Pengamatan visual

Pengamatan visual dilakukan untuk pemeriksaan ekto-parasit dan morfologi.

7.7.2 Pengamatan organoleptik dan mikroskopik

Pengamatan organoleptik dan mikroskopik dilakukan untuk pemeriksaan jasad patogen (parasit, jamur, bakteri dan virus).

7.8 Cara menguji respon dan daya tahan benih

- a) Dengan menggerakkan air media pemeliharaan atau penampungan. Benih yang sehat akan bergerak/berenang melawan arus.
- b) Tanpa pemberian aerasi di tempat penampungan, benih yang sehat akan berenang normal.

7.9 Cara menentukan keseragaman benih

Cara menentukan keseragaman benih ikan kakap putih dinyatakan seragam bila 80% dari populasi benih berukuran relatif sama dan kurang dari 20% berukuran lebih kecil atau lebih besar dari ukuran standar.



BADAN STANDARDISASI NASIONAL - BSN
Gedung Manggala Wanabakti Blok IV Lt. 3-4
Jl. Jend. Gatot Subroto, Senayan Jakarta 10270
Telp: 021- 574 7043; Faks: 021- 5747045; e-mail : bsn@bsn.go.id